Notes sur les limaces
17. Sur deux espèces de Deroceras[1]

par

C.O. VAN REGTEREN ALTENA

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden

Deroceras rodnae Grossu & Lupu

Il y a quelques années je reçus par l'amabilité de monsieur O.E. Paget du Naturhistorisches Museum à Vienne un nombre de *Deroceras* de l'Autriche afin de les déterminer. La plupart des échantillons étaient *D. reticulatum* (Müll.), mais deux en paraissaient appartenir à une autre espèce, probablement inconnue jusque là. Comme les échantillons n'étaient pas assez bien conservés, je renonçais à les décrire.

D'autre part en jetant un coup d'oeil sur les limaces que monsieur W.H. Neuteboom avait récoltées en 1968, j'y trouvais trois exemplaires, très bien conservés, évidemment de la même espèce. Ils venaient de Unken, Salzbourg, et semblaient répondre à la description de *Deroceras praecox* Wiktor. Encore d'autres exemplaires jeunes ramassés un à Radstadt et un au Höllengebirge étaient probablement de la même espèce.

En 1954 Van Bruggen a publié une liste de limaces trouvées dans le départment du Haut Rhin que je venais de determiner. Il y avait entre autres un *Agriolimax* [= *Deroceras*] *reticulatus* (Müll.), de Giesenbach. Or, il se trouve un point d'interrogation dans mes notices sur l'exemplaire trouvé à cet endroit et un croquis du pénis, qui semblait ressembler à *D. praecox*. En examinant de nouveau ce spécimen je croyais qu'il ne s'agissait pas de *D. reticulatum*, mais de *D. praecox*.

A propos des exemplaires déterminés comme *D. praecox* j'écrivais à monsieur A. Wiktor qui attirait mon attention sur la publication de Grossu & Lupu (1965), dans laquelle ils décrivent *D. rodnae* comme une espèce très voisine de *D. praecox*. Je n'avais en effet pas vu l'article de Grossu & Lupu et j'envoyais donc les exemplaires douteuses à monsieur Wiktor qui me répondait très aimablement que j'avais à faire à *D. rodnae* en m'expliquant les différences entre les

1 No. 16, voir: Notes on land slugs, 16. Fieldiana Zool. 55(15), 1970.

deux espèces si voisines. *D. praecox* diffère notamment de *D. rodnae* par le coecum du pénis courbé et long, malgré que le pénis est plus court que celui de *D. rodnae*. Monsieur Wiktor avait rédéterminé tous ses exemplaires et était venu à la conclusion que les exemplaires de Bieszczady et Roztocze (Wiktor, 1966: fig. 11-13) et des montagnes Bülik au nord de la Hongrie (Pinter, 1968: 180) n'étaient pas *D. praecox*, mais *D. rodnae*.

La répartition de *D. rodnae* est par conséquent considérablement étendue à l'ouest: Pologne de l'est (Bieszczady et Roztocne: Wiktor, in lit. 27. IX. 1969); le nord de la Hongrie (Wiktor, in lit. 1. VIII. 1969); Oberösterreich et Salzbourg (Altena); Thüringen (Wiktor, in lit. 1. VIII. 1969); Vosges (Altena). Les exemplaires que j'ai examinés sont les suivants:

Autriche. – Salzbourg: chemin aux Paar Seen, près de Dorf Gastein, 8. VIII. 1907, leg. A. Penther: plus de 50 ex., muséum de Vienne, dont 10 ex. 8146[2]; Radstadt, au pied du mur de la ville, 857 m, 23. VII. 1966, leg. W.H. Neuteboom: 1 ex. juv., coll. Neuteboom (*D. rodnae?*); Unken, au bord droit du Saalach, 550 m, 15. VII. 1968, leg. W.H. Neuteboom: 3 ex., dont 1 ex. coll. Neuteboom, 2 ex. 8147 (fig. 1a-b). Oberösterreich: Höllengebirge, Kranabethsattel près du Ebensee, VIII. 1915, leg. Sturany: 3 ex., muséum de Vienne; Höllengebirge, plateau entre la gare et Heumahdgupf, 1600 m, 22. VII. 1966, leg. W.H. Neuteboom: 1 ex. juv., coll. Neuteboom (*D. rodnae?*).

France. – Haut Rhin: Giesenbach, nordest pente le long du Giesenbachrunz, 875 m, 23. VI. 1951, leg. A.C. van Bruggen: 1 ex. 7702 (fig. 1c-d).

Deroceras agreste (L.)

D. reticulatum (Müll.) a longtemps été considéré comme une variété de *D. agreste* (L.). Luther (1915) ayant cultivé l'espèce et la variété constatait qu'ils constituaient deux bonnes espèces, qu'on pouvait distinguer surtout par leurs caractères anatomiques. Les déterminations avant Luther peuvent donc se rapporter à *D. agreste* aussi bien qu'à *D. reticulatum*, mais après Luther elles continuaient à être embrouillés parce qu'on n'avait pas tenu compte de l'article de Luther (par exemple Germain, 1930: fig. 43). On sait maintenant avec certitude que *D. reticulatum* est l'espèce la plus commune et la

2 Les numéros indiquent ceux de la collection du Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden.

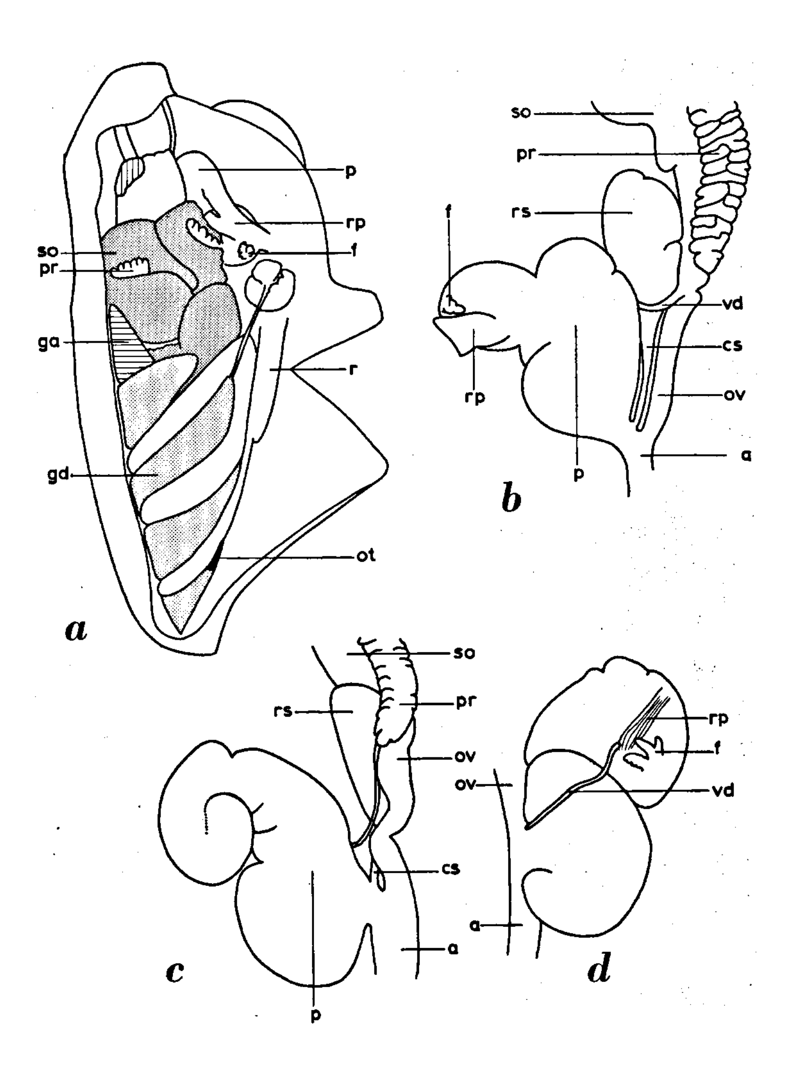


Fig. 1. *Deroceras rodnae* Grossu & Lupu. a, b: Autriche, Unken (8147); a: esquisse des organes intérieurs, X 3; b: partie antérieure de l'appareil reproducteur, X 6; c, d: France, Giesenbach (7702); c: partie antérieure de l'appareil reproducteur, X 6; d: pénis, X 6.

plus répandue. Elle peut avoir été introduite au nord de l'Europe (surtout Luther, 1915; en outre par exemple Waldén, 1955, et Valovirta, 1967). Elle est très anthropochore, fait du dommage aux plantes cultivées et elle parait avoir pénétré dans beaucoup de régions cultivées outre mer.

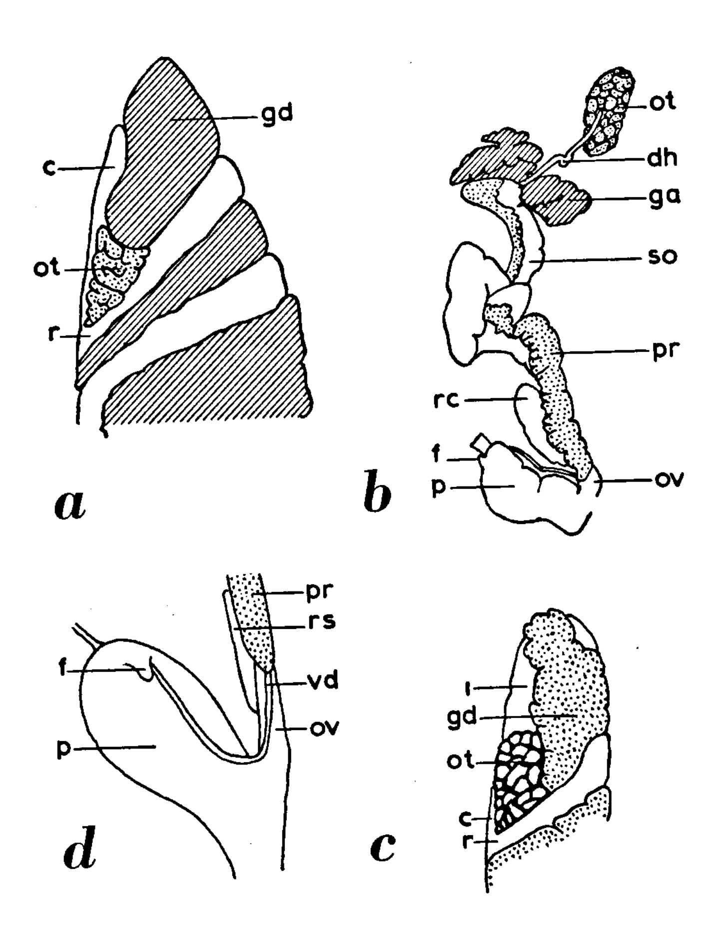


Fig. 2. *Deroceras agreste* (L.). a, b: Suède, près de Uppland, Djurö, isle de Vindön, à l'est de Stockholm, IX. 1958, leg. H.W. Waldén (5375); a: situation de l'ovotestis, X 8; b: appareil reproducteur, X 4; c, d: Andorre, Massana – Ercz (5206); c:situation de l'ovotestis, X 8; d: partie antérieure de l'appareil reproducteur, X 16.

D. agreste n'a pas encore été trouvé hors de l'Europe (en contradiction de ce que dit S.G.A. Jaeckel, 1960: 281), il n'inflige presque pas de dommage aux plantes cultivées. En Europe il est commun au nord; on trouve les deux espèces dans tout le Danemark, d'où des données plus exactes manquent cependant (Mandahl-Barth, 1949: 233). A l'ouest il se trouve à quelques endroits en Angleterre, mais aux Pays Bas, d'où j'ai disséqué des centaines de spécimens de *Deroceras* provenant de toutes les provinces, et en Belgique (Adam, 1960) il ne fut pas trouvé. En Allemagne il vit à plusieurs lieux, surtout à l'est et à quelque hauteur au sud; en Suisse il se trouve être commun entre 500 et 2000 mètres de hauteur (Forcart, 1942: 117). La même situation se produit en Autriche et en Tchéquoslovaquie, d'où j'ai disséqué des exemplaires de Vorarlberg, du Tyrol, du Salzbourg et de la Carinthie, de la Haute Tatra et de Babylon au sudouest de Plzn (Pilsen). Il me manque du matériel pour l'est et ma connaissance de la litérature de ces pays est insuffisante (voir par exemple Luther, 1915, et Berger, 1961), mais je vais énumérer ici les localities en Italie, en France, en Andorre et en Espagne.

Italie. – Dolomites: Passo Pordio, Penia, Fedaia (2000 m), Marmolada, Passo Broccon [Brocon], Castel[lo] Tesino (Venmans, 1954: 86, dont quelques exemplaires déterminés par moi); Val Gardena, près S. Cristina, en route pour la cabane de Regensburg, IX. 1963, leg. M. Tutein Nolthenius-Aten (5214, 8105). Prov. Bergamo: Val Taléggio, 450 m, 29. VII. 1963 (coll. W.H. Neuteboom). Prov. Sondrio: Cant. di Teggiato, Val S. Giacomo, 1720 m, 30. VII. 1963 (coll. W.H. Neuteboom).

Gambetta a publié en 1932 une courte description de *Agriolimax paradisiacus*, qui me semble être *D. agreste* en tenant compte de ce qu'elle considérait *D. agreste* être ce qui en vérité est *D. reticulatum* (cf. Lessona & Pollonera, 1882: pl. 1 fig. 8). Je n'ai pas pu trouver l'article annoncé, où elle aurait publié une description plus complète avec des figures de *Agriolimax paradisiacus*, par quoi mon opinion ne peut aller au delà d'une suggestion.

France. – Savoie: Verney, 1228 m, 22. VII. 1958 (coll. W.H. Neuteboom). Haut Rhin: Mittlach, 750 m, 22. VI. 1951 (J. van den Assem, 5325). Aude: Quillan, au dessus de Chalet Cachar, ± 1200 m, 28. VIII. 1958 (D. Aten, 5195). Pyrénées Orientales: Forêt de la Massane, ± 630 m, 27. IX. 1957 (Excursion étudiants de biologie, 4892); St. Martin du Canigou, 1. IX. 1956 (D. Aten, 5204); au dessus du Col de Jou vers le Canigou, ± 2000 m, 28. VIII. 1957 (D. Aten, 5208); Mont Louis, marécage vallée du Têt (la Bouillouse), ± 1700 m, 18. IX. 1957 (Excursion étudiants de biologie, 4891).

Hautes Pyrénées: Pic de Bergeron, 1000-1400 m, 9. IX. 1950 (J.G.J. Kuiper, 3321); Gavarnie le long du sentier au Cirque, ± 1500 m, 29. VIII. 1964 (coll. A.W. Janssen); Barèges, le long de N 618, ± 1250 m, 30. VIII. 1964 (coll. A.W. Janssen).

Andorre. – La Cortinada – Arans, 6. IX. 1959 (5211); Encamp – Las Partinas, 7. IX. 1959 (5213); Xuvall – Vixesarri, 8. IX. 1959 (5207); Massana – Ercz, 9. IX. 1959 (5206) (fig. 2c-d).

Espagne. – Huesca: Bujaruelo, 1. VII. 1961 (5199); Boltaña – Fiscal, 5. VII. 1961 (5200). Lerida: Coll de Nargó – Organa, vallée du Segre, 12. IX. 1959 (5198); Arseguell, 4. IX. 1960 (5209, 5212); Arseguell – Cadi, 4. IX. 1960 (5201).

Tous les exemplaires de l'Andorre et de l'Espagne ont été collectionnés par feu monsieur D. Aten.

Quelques exemplaires de Lerida, mais surtout ceux de l'Andorre, ont le dos et le manteau d'une couleur brune ou grise, jusqu'à presque noire. Ils étaient tous jeunes et sans examination anatomique auraient été pris pour *D. laeve*.

En parcourant ces données il me semble probable que *Deroceras agreste* (L.) se trouve à une certaine hauteur (probablement plus de 500 m) dans toutes les Alpes de l'Italie et de la France, aussi bien que dans les Vosges et dans les Pyrénées françaises, d'Andorre et d'Espagne.

Abbréviations utilisées dans les figures

a:	atrium	ov:	oviducte
c:	coecum intestinal	p:	pénis
cs:	canal du réceptacle	pr:	prostate
dh:	canal hermaphrodite	r:	rectum
f:	flagellum du pénis	rp:	muscle rétracteur du pénis
ga:	glande de l'albumine	rs:	réceptacle
gd:	glande digestive	so:	spermoviducte
i:	intestin	vd:	canal déférent
ot:	ovotestis		

LITTERATURE CITÉE

ADAM, W., 1960. Faune de Belgique. Mollusques, 1. Mollusques terrestres et dulcicoles: 1-402. Bruxelles.

BERGER, L., 1961. Mollusks in the transition zone of Great Poland, Silesia and the Cracow-Wiclim Jura. Prace Kom. Biol. Poznan 25: 1-123 (non vidi).

BRUGGEN, A.C. VAN, 1954. Naaktslakken verzameld in 1951 in het département du Haut Rhin, Frankrijk. Basteria 18: 22-24.

FORCART, L., 1942. Die Verbreitung der Limaciden und Milaciden in der Schweiz. Arch. Moll. 74 (2/3): 114-119.

GAMBETTA, L., 1932. Molluschi del Parco Nazionale del Gran Paradiso. Dans: E. FESTA (ed.), Il Parco Nazionale del Gran Paradiso 3: 139-144. Turin.

GERMAIN, L., 1930. Mollusques terrestres et fluviatiles, 1. Faune de France 21: 1-477. Paris.

GROSSU, A.V., & D. LUPU, 1965. Espèces nouvelles du genre Deroceras (Gastropoda, Limacidae) en Roumanie. Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa" 5: 25-31.

HUDEC, V., 1967. Neue Funde der Nacktschnecken Lytopelte herculana Grossu, 1964 in Bulgarien und Deroceras praecox Wiktor, 1966 in der Tschechoslowakei (Mollusca). Vĕstník Česk. Spol. Zool. (Acta Soc. Zool. Bohemoslov.) 31 (4): 349-354.

JAECKEL, S.G.A., 1962. Ergänzungen und Berichtigungen zum rezenten und quartären Vorkommen der mitteleuropäischen Mollusken. Tierw. Mitteleur. 2 (1, Ergänzung): 25-294.

LESSONA, M., & C. POLLONERA, 1882. Monografia dei Limacidi Italiani. Mem. Acc. R. Sci. Torino (2) 35: 49-128.

LUTHER, A., 1915. Zuchtversuche an Ackerschnecken (Agriolimax reticulatus Müll. und Agr. agrestis L.). Acta Soc. Fauna Flora Fenn. 40 (2): 1-42.

MANDAHL-BARTH, G., 1949. Tilføjelser og retrelser tel C.M. Steenberg: Bløddyr I. Danmarks Fauna, Bløddyr III: 221-240. Copenhague.

PINTER, L., 1968. Tiergeographisch bedeutsame Molluskenfunde in Ungarn. Malak. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden 2 (9): 177-183.

VALOVIRTA, I., 1967. List of Finnish land gastropods and their distribution. Ann. Zool. Fenn. 4: 29-32.

WALDÉN, H.W., 1955. The land Gastropoda of the vicinity of Stockholm. Ark. Zool. (2) 7 (22): 391-448.

WIKTOR, A., 1966. Eine neue Nacktschnecken-Art (Gastropoda, Limacidae) aus Polen. Ann. Zool. Warszawa 23 (18): 450-457.